

**El Instituto Boliviano de Normalización y Calidad  
IBNORCA, presenta el Programa de Capacitación:**



# **ESPECIALISTA EN GESTIÓN AMBIENTAL IBNORCA NB-ISO 14000**



# **PROGRAMA DE CAPACITACIÓN**

## **“ESPECIALISTA EN GESTIÓN AMBIENTAL IBNORCA NB-ISO 14000”**

### **1. FUNDAMENTOS DEL PROGRAMA**

Las organizaciones tienen el reto de enfrentar una serie de desafíos relacionados con los cambios en los estilos de gestión, la satisfacción de los clientes y asimismo, la preservación del medio ambiente y el uso correcto de los recursos ambientales.

De ahí que la implantación, en las organizaciones, de sistemas de gestión ambiental eficaces, contribuye a mejorar su competitividad en el marco de la regionalización y globalización económica actuales.

Para ello, se requiere contar además del compromiso de la dirección de las organizaciones, con personal calificado y motivado para montar esquemas de gestión y desempeño ambientales, que les permita a aquellas, poder acceder a certificaciones externas de dichos sistemas.

En nuestro país, últimamente se visualiza el interés creciente por parte de algunas instituciones por introducirse en este camino para alcanzar la mejora y elevar la satisfacción de sus usuarios.

IBNORCA, en su permanente interés de coadyuvar al desarrollo de una cultura de la calidad en nuestro país.

Es un objetivo prioritario en nuestros cursos que los asistentes adquieran habilidades prácticas en las materias impartidas. Para ello se utilizan durante el curso metodologías específicas que permiten una posterior aplicación eficaz de los conocimientos adquiridos. Además la documentación técnica soporte de los cursos se convierte en herramienta de trabajo y manual de consulta posterior.

Los cursos se desarrollan a través de sesiones en las que se combinan la exposición de conceptos y metodologías con la preparación y discusión de numerosos casos prácticos, en los que el alumno aporta su experiencia y la utiliza para garantizar un posterior uso eficaz de las habilidades, actitudes y conocimientos aprendidos.

### **2. OBJETIVOS**

#### **2.1 Objetivo general.**

Formar personal capaz de implantar, evaluar y mejorar sistemas de gestión ambiental en las organizaciones, según el modelo de las normas NB-ISO de la serie 14000

#### **2.2 Objetivos específicos.**

- Brindar los conocimientos básicos requeridos sobre los conceptos de Calidad Ambiental y de Desarrollo Sostenible que permitan su comprensión y aplicación

en cada organización particular, efectuando las adaptaciones que correspondan.

- Ilustrar sobre el empleo de las Tecnologías Limpias y de Final de Tubería, priorizando la aplicación de las primeras para prevenir/reducir la contaminación en el origen y utilizando las segundas, como complemento de las primeras, para satisfacer los requisitos de los marcos legales aplicables y otros a que se haya suscrito cada organización particular.
- Proporcionar conocimientos sobre la forma de optimizar un sistema de gestión durante las etapas iniciales de implantación y posteriores, de mantenimiento operativo y de mejora continua del mismo, profundizando en sus distintos elementos componentes que permitan su evaluación continua y periódica.
- Señalar la significación de la estructura documentaria requerida por todo sistema de gestión global interna de modo de coordinar, dentro de cada organización, sus distintos componentes (calidad, ambiente, etc.) y de facilitar su comunicación externa y relación con las partes interesadas en su desempeño ambiental.
- Identificar, seleccionar y evaluar los distintos elementos que componen un sistema de gestión ambiental y facilitar su implementación según las directrices de las normas de la familia ISO 14000, alineados en el marco de la excelencia gerencial y organizacional.
- Proporcionar los fundamentos relacionados con la evaluación continua del sistema de gestión ambiental propio de cada organización mediante la medición de su Desempeño Ambiental y periódica, mediante la metodología de las Auditorías Ambientales.
- Brindar los conocimientos básicos sobre Ecoetiquetado y Análisis del Ciclo de Vida que permitan su comprensión y, de corresponder, su aplicación a los productos y servicios de cada organización particular.

### **3. POLÍTICAS Y REQUISITOS DE CAPACITACIÓN**

- El Programa va dirigido a Profesionales, técnicos de los sectores privado y estatal, profesionales independientes y universitarios. *Nivel técnico o universitario (mínimo cuatro años).*
- Se otorgarán certificados de participación a aquellos alumnos que asistan como mínimo al 80 % del tiempo total de cada curso.

### **4. MÓDULOS A SER DESARROLLADOS**

#### **♦ GESTIÓN DE LA CALIDAD. FUNDAMENTOS (A1)**

##### **Objetivo**

Efectuar un estudio completo de las directrices sobre gestión ambiental en las organizaciones de acuerdo a las normas NB-ISO 14000 de la versión, con la finalidad de implantar sistemas de gestión ambiental.

##### **Contenido**

- Generalidades
- Principios de gestión de la calidad en las organizaciones
- Concepto de sistema. Compatibilidad del sistema de gestión de la calidad con otros sistemas de gestión
- Fijación del marco de referencia: misión, visión, política, objetivos y metas
- Documentación del sistema de gestión de la calidad
- Registros de la ejecución de actividades
- Gestión de los recursos
- Gestión de los procesos
- Significación de las mediciones para los sistemas de gestión
- Evaluación del desempeño de los sistemas de gestión. Las auditorías.
- Análisis de la información
- Implantación de un sistema de gestión de la calidad
- Mejora continua de los sistemas de gestión

#### ◆ *MANUALES Y DOCUMENTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN (A2)*

##### Objetivo

Profundizar en la metodología para la elaboración, revisión, aprobación y distribución de los diferentes niveles de la documentación de los sistemas de gestión para diversos tipos de organizaciones.

##### Contenido

- Generalidades
- Gestión de la documentación: elaboración, revisión, aprobación, distribución y modificaciones
- Manuales de los sistemas de gestión. Coordinación e integración
- Procedimientos de los sistemas de gestión. Diversos tipos
- Instrucciones para la ejecución de tareas
- Diversos tipos de planes
- Especificaciones
- Otros tipos de documentos
- Registro de la realización de actividades

#### ◆ *CALIDAD AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE (A3)*

##### Objetivo

Brindar a los participantes los conocimientos básicos sobre ambos conceptos que permitan su comprensión y aplicación en las organizaciones en que deban aplicarlos.

##### Contenido

- Conceptos básicos y definiciones
- Las preocupaciones ambientales y su evolución
- Las organizaciones y el ambiente
- El desarrollo sostenible
  - Base conceptual

- Vinculación Economía
- Comercio Internacional
- Ambiente
- Toma de decisiones
- Vinculación Calidad Total - Ambiente - Desarrollo Sostenible
- Ecoeficiencia

#### ◆ *IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES(A4)*

##### Objetivo

Capacitar a los participantes de herramientas y métodos para la identificación y posterior evaluación de las aspectos y los impactos ambientales asociados a sus actividades.

##### Contenido

- Definiciones
- Identificación de aspectos ambientales
- Origen de los aspectos ambientales
- Factores de éxito en la identificación de aspectos ambientales
- Método de flujo de procesos
- Método de la revisión ambiental inicial
- Legislación asociada a los aspectos ambientales
- Significancia de los aspectos ambientales
- Evaluación del comportamiento ambiental
- Análisis y evaluación del riesgo ambiental

#### ◆ *GESTIÓN Y DESEMPEÑO AMBIENTALES. IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS (ISO 14001)(A5)*

##### Objetivo

Seleccionar, evaluar los diversos elementos que componen un Sistema de Gestión Ambiental y facilitar su implementación según las directrices de las normas de la Serie ISO 14000.

##### Contenido

- Generalidades
- Gestión y desempeño ambiental
- Sistema de gestión ambiental
- Uso de las normas NB-ISO 14000
- Selección de los elementos del sistema de gestión ambiental
- Política y compromiso de la Dirección Superior
- Planificación; implementación y operación
- Medición y evaluación
- Revisión y mejoramiento continuo
- Indicadores de desempeño ambiental
- Comunicación interna y externa del desempeño ambiental

- Certificación ambiental

#### ◆ *TECNOLOGÍAS LIMPIAS Y DE FINAL DE TUBERÍA (A6)*

##### Objetivo

Familiarizar a los participantes con el empleo de ambos tipos de tecnologías, priorizando la aplicación de las primeras para prevenir/reducir la contaminación y utilizando las segundas, como complemento de las primeras, para satisfacer los requisitos de los marcos legales aplicables.

##### Contenido

- Generalidades
- El entorno ambiental: Agua; Atmósfera; Suelo
- Tecnologías limpias: Base conceptual; Procedimientos; Implementación
- Tecnologías final de tubería
  - Marcos legales aplicables
  - Tratamiento y disposición de residuos líquidos (industriales y cloacales)
  - Tratamiento y disposición de residuos sólidos (industriales y urbanos)
  - Control de residuos gaseosos
- Combinación, armonización e integración de ambas tecnologías

#### ◆ *LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD AMBIENTAL EN BOLIVIA (A7)*

##### Objetivo

Capacitar a los participantes en el marco normativo internacional de las normas de gestión ambiental ISO, dar conocer las normas de la familia ISO 14000, sus objetivos y aplicaciones. Dotar de medios de cómo acceder, identificar y determinar los requisitos de la legislación que se aplica a la organización.

##### Contenido

- Normalización internacional- Normas ISO
- Familia de Normas NB-ISO 14000
- NB-ISO 14001 y Requisitos Legales
- Acceso a los requisitos legales
- Marco Legislativo
  - Ley 1333
  - Reglamentos a la Ley 1333
  - RASIM
- Requisitos derivados de la reglamentación ambiental
- Responsabilidad civil derivada de las actividades con incidencia ambiental

#### ◆ *AUDITORÍAS DE SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL (A8)*

##### Objetivo

Capacitar a los participantes para que puedan organizar, conducir y aprovechar los resultados de las auditorías ambientales.

## Contenido

- Introducción.
- Tipos de auditorías ambientales
- Uso de las normas de la serie NB-ISO 14000
- Programación, preparación y desarrollo de las auditorías ambientales
- Documentación
- Técnicas utilizadas en su realización
- Calificación de auditores
- Resolución de aspectos técnicos y humanos en su ejecución

## 5. PLANTEL DE DOCENTES

El programa cuenta con un plantel de docentes multidisciplinario compuesto por profesionales altamente calificados, que combinan su experiencia práctica en la empresa con habilidades didácticas. Su garantía profesional son los puestos de responsabilidad que ejercen en el ámbito de la calidad. Estos especialistas de campo actúan como dinamizadores en los cursos, permitiendo al grupo adquirir conocimientos de una forma práctica e intuitiva.

## 6. HORARIOS

Los horarios: Lunes a Viernes de 17:00 a 21:00. Las clases tendrán lugar en las instalaciones de IBNORCA.

## 7. REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN:

La persona interesada debe presentar:

- Fotocopia de la cédula de identidad.
- Formulario CAP-001-04 (debe solicitarlo en el área de Capacitación - IBNORCA)
- Fotocopia del título académico o del kardex universitario que indique que la persona cursa el último año de la carrera. (No existe restricciones del tipo de Carrera)

## 8. DIPLOMAS Y CERTIFICADOS

Cada curso que integra el programa puede cursarse en forma independiente, se dará un certificado de asistencia por módulo a aquellas personas que hayan tenido una asistencia mínima del 80%.

Para poder realizar la prueba final de evaluación, el alumno debe cumplir con todos los requisitos de asistencia. Quienes cumplan con estos requisitos, podrán obtener un Título de "Especialista en gestión Ambiental IBNORCA NB-ISO 14000", esto dependiendo de la aprobación del examen final.

## 9. NORMAS Y OTRO MATERIALES

- NB ISO 14001 Sistemas de gestión ambiental - Especificación con orientación para su uso
- NB ISO 14004 Sistemas de gestión ambiental - Guías y principios generales - Sistemas y técnicas de soporte
- NB ISO 14050 Gestión Ambiental - Vocabulario
- NB-ISO 19011:2002 Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión de la Calidad y Ambiental
- Fotocopias de presentaciones de cada Módulo.

## 10. INVERSIÓN

- El costo para todo el programa es de USD 500, incluye el material y el derecho a examen.
- Si paga al contado, debe pagar al inicio del Programa y se hará un 10% de descuento (USD 450), y si es socio se dará 20% de descuento (USD 400). Por módulo la inversión es de USD 63, incluye el material y el derecho a examen.
- La modalidad de pago en tres cuotas es: cada cuota USD 167, incluye el material, más el derecho a examen
- La modalidad de pago en cuatro cuotas es: cada cuota USD 125, incluye el material, más el derecho a examen.

Incluye:

- 8 módulos obligatorios
- Normas
- Certificados
- Refrigerios

---

## MAYOR INFORMACIÓN

Rolando Espejo B.

**RESPONSABLE CAPACITACIÓN - IBNORCA**

La Paz Av. Busch N° 1196 – Miraflores

Telf. 2223738 - 2223666 - 2223777

e-mail: [rolando.espejo@ibnorca.org](mailto:rolando.espejo@ibnorca.org)

web: [www.ibnorca.org](http://www.ibnorca.org)